

KOREAN PATENT ABSTRACTS XML 1(1-2)

Save

PLEASE DO NOT DELETE THIS INFORMATION

Korean FullDoc English Fulltext

(19) KOREAN INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE

## KOREAN PATENT ABSTRACTS

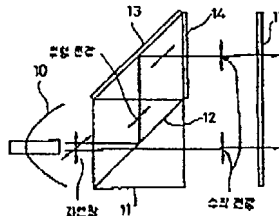
(11)Publication number: 100178710 B1  
(43)Date of publication of application: 24.11.1998

(21)Application number:	1019920008364	(71)Applicant:	SAMSUNG ELECTRONICS CO., LTD.
(22)Date of filing:	18.05.1992	(72)Inventor:	KO, HAN IL
(51)Int. Cl.	G02B 27/26		

## (54) LIGHT APPARATUS CONVERTING POLARIZED BEAM

## (57) Abstract:

PURPOSE: A lighting apparatus is provided to reduce size of the apparatus while reducing producing cost. CONSTITUTION: A polarized beam convert element(14) is formed by mica. The convert element converts an inputted vertical polarized beam into parallel polarized beam and vice versa by using an optical activity. Parallel polarized beam separated from a polarized beam separate instrument(11) is projected to a liquid crystal panel(17). Passage of a vertical polarized beam separated in the separate instrument is changed by a reflecting mirror(13). Then, the beam is converted into the parallel polarized beam by the polarized beam convert element and projected to the liquid crystal panel.



COPYRIGHT 2001 KIPO

## Legal Status

Date of request for an examination (19941231)

Notification date of refusal decision (00000000)

공개특허 제 1993-23742호 (1993. 12. 21) 1주.

특 1993-0023742

(19) 대한민국특허청(KR)  
(12) 공개특허공보(A)(51) Int. Cl.<sup>6</sup>  
G02B 5/32(11) 공개번호 특 1993-0023742  
(43) 공개일자 1993년 12월 21일

(21) 출원번호	특 1992-0008364
(22) 출원일자	1992년 05월 18일
(71) 발원인	삼성전자 주식회사    강진구
(72) 발명자	경기도 수원시 권선구 매탄3동 416번지 고한임
(74) 대리인	경기도 수원시 장안구 정자동 동신APT 201동 805호 조익제

최사원구 : 있음

## (54) 발명명의 조망기

요약

입사광선의 편광성분들을 동일한 편광성분으로 변환하여 액정패널에 투사하는 광학시스템에 있어서, 입사광선을 수직편광성분과 평행편광성분으로 분리하는 편광분리수단과 상기 편광분리수단에서 발생하는 편광성분들의 어느 하나를 광학적 활성도(Optical Activity)를 이용하여 다른 편광성분으로 변환하는 수단과 상기 분리수단 및 변환수단에서 투사되는 동일한 편광성분이 액정패널로 진행하도록 하는 광경로 변경수단을 구비한 편광변환조명기를 구성함으로써 전체시스템의 부피를 줄이며 생산원가를 낮출 수 있는 효과가 있다.

도면

도1

광학식

[발명의 명칭]

편광변환 조명기

[도면의 간단한 설명]

제1도는 종래의 편광변환조명기를 나타내는 구성도, 제2도는 본 발명에 따른 편광변환조명기의 실시시에 나타내는 구성도, 제3도는 본 발명에 따른 편광변환조명기의 다른 실시예를 나타내는 구성도.

본 기술은 외부공개 기이므로 전문 내용을 수록하지 않았음

## (57) 발명의 상세

## 청구항 1

입사광선의 편광성분들을 동일한 편광성분으로 변환하여 액정패널에 투사하는 광학시스템에 있어서 입사광선을 수직편광성분과 평행편광성분으로 분리하는 편광분리수단과 상기 편광분리수단에서 발생하는 편광성분들의 어느 하나를 광학적 활성도(Optical Activity)를 이용하여 다른 편광성분으로 변환하는 수단과 상기 분리수단 및 변환수단에서 투사되는 동일한 편광성분이 액정패널로 진행하도록 하는 광경로 변경수단을 구비한 편광변환조명기

## 청구항 2

제1항에 있어서, 편광분리수단을 편광프리즘으로 구성됨을 특징으로 하는 편광변환조명기.

## 청구항 3

제1항에 있어서, 편광분리수단은 편광판으로 구성됨을 특징으로 하는 편광변환조명기.

## 청구항 4

제1항에 있어서, 편광성분 변환수단은 상기 편광분리수단의 편광면에서 반사된 편광성분을 다른 편광성분으로 변환하는 것을 특징으로 하는 편광변환조명기.

金・張 法律事務所  
KIM & CHANG

## (19) 大韓民国特許庁 (KR)

## (12) 公開特許公報 (A)

(51) Int. Cl. <sup>6</sup>

(11) 公開番号：特1993-0023742

G02B 5/32

(43) 公開日付：1993年12月21日

---

(21) 出願番号	特1992-0008364
(22) 出願日付	1992年05月18日
(71) 出願人	三星電子株式会社
(72) 発明者	ゴ・ハンイル
(74) 代理人	ジョ・ウィジェ

---

審査請求：なし

---

(54) 偏光変換照明器

---

## 要約

入射光線の偏光成分を同じ偏光成分に変換し、液晶パネルに投射する光学システムにおいて、入射光線を垂直偏光成分と平行偏光成分に分離する偏光分離手段と上記偏光分離手段で発生する偏光成分のいずれか一つを光学的活性度 (Optical Activity) を用いて他の偏光成分に変換する手段と、上記の分離手段及び変換手段で投射される同じ偏光成分が液晶パネルに進行するようにする光経路変更手段を備えた偏光変換照明器を構成することにより、システム全体の体積を減らし、生産原価を下げるができる効果がある。

## 代表図